Turbo Tone™, Tone Generator

User's Guide

www.jdsu.com/know





Mise en Garde!

Ne pas brancher à des circuits sur courant alternatif, sous peine de provoquer une sévère électrocution et d'endommager le Turbo Tone™. Tout branchement à un circuit inconnu doit toujours être réalisé en mode *STATUS (Etat)*.

Caractéristiques

- Quatre niveaux de tonalité--normal et économique ou TURBO normal et économique.
- L'amplitude économique est dissymétrique pour permettre au signal d'être plus fort sur les paires torsadées.
- Trois tonalités distinctes à sélectionner depuis le panneau de contrôle.
- Signal d'Amplitude Constant pendant la durée de vie de la pile et pour une force de signal à 100% en permanence.
- Arrêt automatique--la tonalité s'éteint après 3 heures--la pile ne s'épuise pas si l'appareil reste allumé.
- De la tonalité peut être ajoutée en tout mode afin de permettre aux kits téléphoniques sans caractéristique de contrôle, de choisir une tonalité.
- Pas de puissance générée en mode continuité avec des broches ouvertes--la pile ne s'épuise pas si l'appareil reste en mode continuité.
- La prise jack RJ permet l'utilisation de câbles modulaires, sans adaptateur.

Note: Le câble survolteur fourni avec le Turbo Tone™ utilise un seul connecteur modulaire de couleur qui peut être branché à une prise jack RJ11 ou RJ45 sans les endommager. Il permet ainsi d'accéder à des points de production CAT 5, sans adaptateur.

Instructions d'utilisation

Pour vérifier l'état d'un circuit téléphonique

- Déplacer l'interrupteur situé sur le côté gauche du Turbo Tone™ sur *STATUS (Etat).* .
- Brancher la broche noire à la pointe et la broche rouge à RING, ou une broche à chaque fil de la paire, si rien n'est indiqué.
- Si *NRM* s'allume, cela signifie que la polarité est correcte et que la broche noire est branchée à la pointe.
- Si *REV* s'allume, les broches sont inversées.
- Si *NRM* ou *REV* sont claires, la ligne n'est pas utilisée.
- Si la diode est foncée, le circuit est utilisé.
- Si *NRM* et *REV* s'allument ou clignotent, une tension sur courant alternatif est présente.

Conseils d'Application: Le signal de la pointe est la tension de référence. Relier la broche noire à une masse et brancher la broche rouge à chaque fil de la paire permet d'identifier la ligne RING.

Quand la broche rouge est connectée à RING, NRM s'allume. Les diodes d'état indiquent également une ligne qui sonne quand NRM et REV clignotent claires. Pour contrôler une ligne téléphonique, brancher le Turbo Tone™ en mode *STATUS* à la ligne à tester et appeler cette ligne depuis un autre poste téléphonique. Les diodes d'état du Turbo Tone™ indiquent une ligne qui sonne.

Pour contrôler la continuité d'un circuit

N'utiliser que des circuits hors tension. Toute tension peut endommager le Turbo Tone™ ou générer des résultats erronés. Eteindre la tonalité si nécessaire.

1. Faire glisser l'interrupteur situé sur le côté gauche du Turbo Tone™ sur *CONT*.
2. Brancher une broche du Turbo Tone™ à chaque extrêmité du circuit à tester. Si la résistance DC située sur le chemin est inférieure ou égale à 11,000 ohms, *REV* s'allume.
3. Faire glisser l'interrupteur sur TONALITE (OFF) en fin de travail. Le Turbo Tone™ ne génère pas de tension quand les broches sont ouvertes, mais la pile pourrait se vider si les broches sont en contact pendant le stockage et que l'appareil est sur *CONT*.

Note*:* Quand *Turbo* est allumé, le signal est suffisamment fort pour allumer les deux diodes d'état. La diode verte *NRM* s'éteindra quand la continuité sera trouvée et la diode rouge brillera plus intensément.

Alimenter la batterie de conversation

1. Faire glisser l'interrupteur situé sur le côté gauche du Turbo Tone™ sur *CONT*. S'assurer que la tonalité est éteinte.
2. Brancher le Turbo Tone™ en réseau avec un poste téléphonique sur une extrémité de la paire hors tension. Pour connecter le Turbo Tone™ en réseau avec un poste téléphonique, connecter une broche du Turbo Tone™ à une des broches du poste téléphonqiue et les deux autres broches à la paire de fils électriques hors tension.
3. Brancher un second poste téléphonique à la paire hors tension à l'autre extrémité de la ligne.
4. Décrocher les deux postes téléphoniques et la communication sera établie.
5. Faire glisser l'interrupteur sur *TONALITE* (Off) une fois le travail terminé. Le Turbo Tone™ ne génère aucune puissance quand les broches sont ouvertes, mais si les broches sont en contact pendant le stockage et que l'appareil est sur *CONT*, elles pourraient vider la pile.

Envoyer une tonalité pour dépistage

1. Faire glisser l'interrupteur situé sur le côté gauche du Turbo Tone™ sur *TONALITE (OFF)* pour réaliser des opérations standards, surtout si la tonalité alimente les lignes téléphoniques. Voir *Conseils d'Application* pour les autres configurations.
2. Brancher les broches le long de la ligne ou relier une broche au sol et l'autre à un fil électrique du câble ou de la paire à dépister.
3. Appuyer brièvement sur la touche *Tonalité* de l'unité pour allumer le signal. Si l'indicateur de niveau du signal désiré (HI ou LO) ne clignote pas, appuyer brièvement sur la touche jusqu'à ce que le niveau de signal voulu soit sélectionné. Le Turbo Tone™ présente la séquence suivante: HI-LO-OFF.
4. Choisir un type de signal différent si désiré, comme décrit à la section *Choisir ou Contrôler un Type de Signal.*
5. Pour éteindre le signal, appuyer brièvement sur la touche *Tone*. S'il s'est écoulé plus de 15 secondes depuis la dernière pression sur la touche, le Turbo Tone™ s'éteindra. Si ce n'est pas le cas, une seconde pression sur la touche peut s'avérer nécessaire, si l'unité était configurée sur *HI*.
6. Sélectionner la touche *Turbo* démarrera le mode *Turbo* et l'unité commencera à générer jusqu'à 700% d'alimentation de production de tonalité supplémentaires qu'en modes standard Hi et Lo. La diode du Turbo Tone™ et les diodes *HI* ou *LO* clignotent simultanément en mode *Turbo*.

Conseils d'Application: Si l'appareil est utilisé pendant un long moment en mode *LO* amplitude (pour des paires torsadées dissymétriques), allumer le mode *Turbo* augmentera l'amplitude du signal de 500%. Le mode *TONALITE (OFF)* minimise la charge interne sur le générateur de tonalité et économise la pile.

Lors du dépistage de fils électriques connectés à un bloc de connexion tel qu'un "bloc 66" ou à un panneau de répartition, brancher les deux broches du Turbo Tone™ au câble ou à la paire tend à contenir le signal à l'intérieur du câble. Le dépisteur doit presque toucher l'extrémité du câble pour détecter le signal, ce qui est utile quand les fils électriques sont près les uns des autres, comme quand ils sont connectés. La configuration de l'amplitude LO génère un signal plus fort quand les deux broches du Turbo Tone™ sont connectées à un câble, en réduisant the l'effet d'annulation de champs de réception d'un signal et de son retour, surtout sur un câble à paire torsadée. Un câble téléphonique modulaire peut être utilisé pour connecter le Turbo Tone™ directement à une prise jack murale.

Pour maximiser le signal généré pendant le dépistage d'un câble, connecter une broche du Turbo Tone™ au fil électrique ou câble et l'autre broche à une masse (tel que le boîtier d'une boite électrique, un conduit électrique, un conduit d'eau métallique ou un piquet de prise de terre). Si aucune masse n'est disponible, ne pas connecter l'autre broche ; laisser-la pendre au plus près de la terre.

Connecter le Turbo Tone™ à la gaine isolante d'un câble coaxial. La gaine fera son travail si elle est connectée à la broche centrale, et bloquera la tonalité. La configuration d'amplitude LO est utile s'il y a trop de perte de signal ou si le dépisteur utilisé est doté d'un volume fixe et est en surcharge.

Il y a plusieurs techniques utiles qui profitent de la capacité à générer une tonalité dans n'importe quelle position de l'interrupteur. Les deux broches du Turbo Tone™ doivent être connectées à la paire pour les faire fonctionner. Avec la tonalité active, le mode *CONT* peut être utilisé sur une ligne hors tension pour identifier la ligne, ou pour être sur d'avoir trouvé les deux broches d'une paire. Une fois que la paire est censée être trouvée, court-circuiter la, et la diode *REV* devrait allumer le Turbo Tone™, indiquant que la paire a été trouvé. Le mode *CONT* peut également être utilisé avec de la tonalité afin de permettre à un poste téléphonique sans fonction de contrôle passif d'entendre la tonalité quand les broches téléphoniques sont connectées le long de la paire que le Turbo Tone™ alimente.

Sélectionner et contrôler un type de signal

Le Turbo Tone™ présente trois types de tonalité distinctes — une simple et deux doubles (ou ululées).

1. Maintenir la touche *TONE* enfoncée jusqu'à ce que les quatre diodes qui ne sont pas de diodes d'état s'allument (test de lampe). Ceci signifie que l'accès à la fonction de sélection du type de tonalité est autorisé.
2. En continuant à maintenir la touche enfoncée, une des diodes s'allumera en continu ou clignotera pour indiquer le type de tonalité sélectionné. La diode *Single* (*Simple*) s'allumera en continu pour indiquer que le type de tonalité simple est sélectionné. La diode *Dual (Double)* clignotera pour une des tonalités doubles ou s'allumera en continu pour l'autre. Relâcher la touche avant que deux secondes ne se soient écoulées laissera le type de signal inchangé.
3. Pour sélectionner un autre type de signal, maintenir la touche enfoncée jusqu'à ce que le type de signal voulu s'affiche à l'écran. Le Turbo Tone™ continuera de présenter les trois types de signaux successivement jusqu'à ce que la touche soit relâchée ou que l'appareil s'éteigne (10 à 12 secondes).

Conseil: Le type de tonalité sélectionné est généré au niveau de la prise jack RJ une fois que la fonction de sélection de signal est activée. Tenir un dépisteur de tonalité près d'une prise jack permettra à l'utilisateur d'entendre chaque type de tonalité à mesure qu'il les sélectionne.

Remplacement de la pile

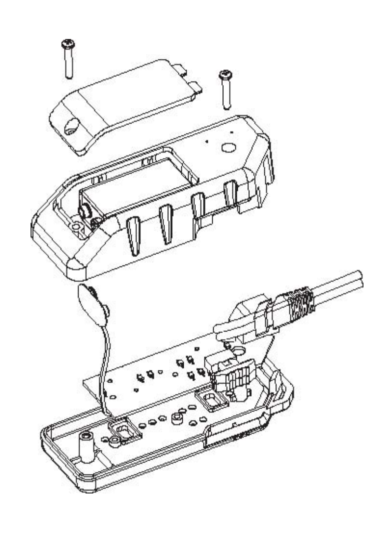
- Retirer la vis située à l'arrière du Turbo Tone™ avec un tournevis Philips n°1 et oter la porte du compartiment de la pile.
- Oter l'ancienne pile et débrancher la des broches.
- Relier les broches de batterie à la nouvelle pile (9V, alkaline). Remettre la pile dans son boîtier.
- Refermer le testeur et revisser sans trop serrer.

Installation de la pince de ceinturon

(pince de ceinturon vendue séparément)

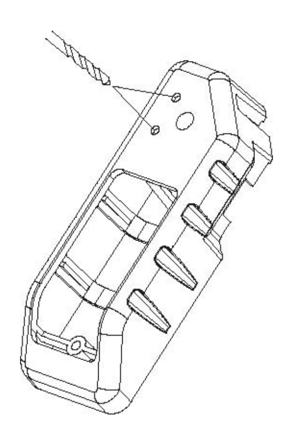
Etape 1

1. Oter les deux (2) vis #4-.750 de l'appareil, comme indiqué sur le schéma ci-dessous.
2. Oter la porte du compartiment de la pile ainsi que la pile.
3. Soulever le couvercle arrière et oter le câble d'assemblage de l'encoche du boîtier arrière.
4. Séparer le couvercle arrière du reste de l'appareil.



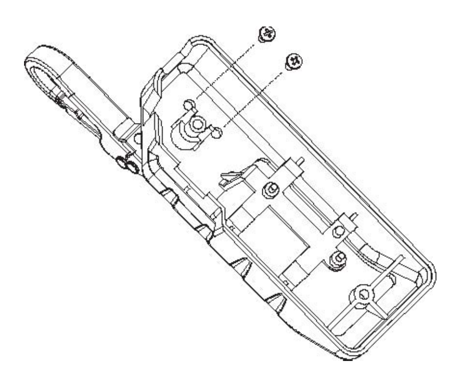
Etape 2

1. Une fois le compartiment noir séparé de l'appareil, repérer deux (2) marques noyées sur la partie noire.
2. A l'aide d'un foret de 125 (1/8") dia., transférer le contenu des trous vers le compartiment noir au niveau des deux marques noyées.
3. Nettoyer tout résidu et déblais restés à l'intérieur.

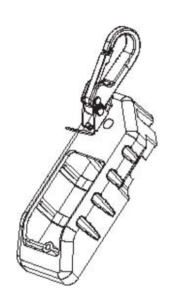


Etape 3

1. Insérer deux (2) vis #4-40-.250 (fournies) dans les trous vidés depuis l'intérieur de l'appareil.

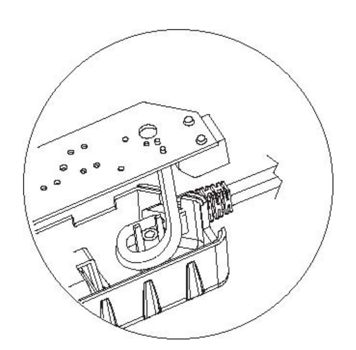


2. Relier le clip à l'appareil, comme sur le schéma ci-dessous.

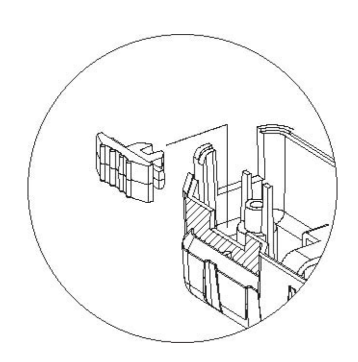


Etape 4 (Ré-assemblage)

- Insérer le câble dans le compartiment bas (voir détails A).

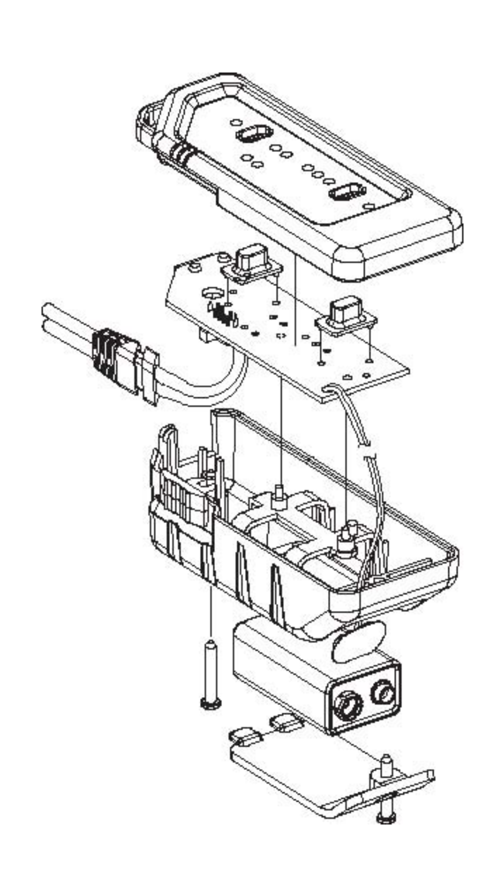


- Placer l'interrupteur à glissière dans l'encoche latérale (*Voir détails B*).



- Placer la planchette PCB sur les bornes d'alignement (2) à l'intérieur du compartiment bas. Faire passer les connecteurs de la pile à travers ce compartiment bas, comme indiqué sur le schéma ci-dessous.
- Positionner les boutons (2) sur la planchette PCB, avec les bornes d'alignement reliées aux trous appropriés de la planchette PCB.
- Ajouter le boîtier supérieur à l'assemblage.

6. Maintenir fermement l'appareil entièrement assemblé, puis retourner-le. Insérer la vis principale dans le trou supérieur approprié, situé près du connecteur RJ, et serrer.
7. Reconnecter la pile 9 volts et insérer-la dans son compartiment.
8. Remettre la porte du compartiement de la pile en place et insérer la seconde vis principale dans le trou inférieur approprié, et serrer.



Modèles et kits	
Générateur de Tonalité Haute Puissance Turbo-Tone avec jeu de pinces crocodiles Inclus un câble RJ12 à RJ12 de 19 cm (7.5 in) pour connexion "sans erreur" aux prises jack RJ11 ou RJ45 (TP20), lanière, étui (PC150)	TG200
Générateur de Tonalité Haute Puissance Turbo-Tone avec jeu de pinces à clous Inclus un câble RJ12 à RJ12 de 19 cm (7.5 in) pour connexion "sans erreur" aux prises jack RJ11 ou RJ45 (TP20), lanière, étui (PC150)	TG201
Générateur de Tonalité Haute Puissance Turbo-Tone avec pinces à clous obliques (TG201) et sonde (TT100) kit dans un étui en nylon	KP104
Générateur de Tonalité Haute Puissance Turbo-Tone avec pinces crocodiles (TG200) et sonde (TT100) kit dans un étui en nylon	KP105

Accessoires	
Câble RJ12 à RJ12 de 19 cm (7.5 in) pour connexion "sans erreur" aux prises jack RJ11 ou RJ45	TP20
RJ11 de 60.96 cm (2 ft) pour jeu de pinces crocodiles	TG10
RJ11 de 60.96 cm (2 ft) pour jeu de pinces à clous obliques	TG20

Particularités

Puissance nécessaire

Une pile 9 volts alcaline

Durée de vie de la pile (Alcaline, 540 mA-hr)

120 heures, standard

Fréquences de la tonalité (±1%)

Double – 1165 et 874 Hz
Simple – 999 Hz

Consommation standard de la tonalité (600 ohms, nouvelle pile à 5V)

LO = 1.7 dbm
HI = 7.6 dbm
TURBO LO = 10.8 dbm
TURBO HI = 16.6 dbm

Protection de la tension

Etat: DC = 60 volts en continu,
AC = 300V peak, 2 sec
Continuité (600 ohms): DC = 52 volts
Tonalité: 250 DC ou peak AC volts

Dimensions

Largeur: 1.75 inches
Longueur: 4.5 inches
Profondeur: 1.3 inches

Poids

5.0 oz. avec pile

Particularités susceptibles de changer

Garantie

JDSU garantit que ses produits ne comportent ni défaut matériel ni défaut de fabrication. La présente garantie est valable 12 mois pour les instruments de tests et 3 mois pour les câbles, à compter de la date de fabrication ou d'achat (preuve d'achat nécessaire).

Tout produit réputé défectueux et sous garantie sera réparé ou remplacé selon l'estimation de JDSU. Aucune garantie supplémentaire, implicite ou explicite, ne sera accordée; et JDSU ne pourra être tenu responsable de l'utilisation de ce matériel.



Respect de la Directive DEEE: JDSU a mis en place des procédés conformément à la Directive 2002/96/EC relative aux Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE).

Ce produit ne doit pas être jeté comme n'importe quel déchet municipal non trié, et doit être ramassé séparément et jeté conformément à vos réglementations nationales. Au sein de l'Union Européenne, tout équipement en fin de vie acheté à JDSU après le 13 août 2005 peut être renvoyé à JDSU pour traitement. JDSU s'assurera que tous les équipements à jeter renvoyés seront réutilisés, recyclés ou détruis de façon à respecter l'environnement et conformément aux législations nationales et internationales relatives au traitement des déchets. Il en va de la responsabilité du propriétaire de l'équipement de renvoyer ce dernier à JDSU pour traitement approprié. Dans le cas où l'équipement a été importé par un revendeur dont le nom ou le logo figure sur l'équipement, le propriétaire doit renvoyer l'équipement directement au revendeur.

De plus amples instructions relatives au renvoi des équipements à JDSU se trouvent dans la section Environnement du site web de JDSU à l'adresse suivante: **www.jdsu.com**.

Pour toute question relative au traitement de votre équipement, contactez l'équipe de gestion du programme DEEE de JDSU à l'adresse suivante: **WEEE.EMEA@jdsu.com**

Services Client

La présente annexe présente une description des services client proposés par JDSU (incluant les politiques et procédures de retour de marchandises) ainsi que les informations relatives à la garantie. Les sujets abordés dans cette annexe incluent:

– “Service Client (Services Standards)”
– “Informations relatives à la Garantie”

Service Client (Services Standards)
Le Service Client accompagne tout achat d'un produit JDSU. Ces services incluent:

– L' Assistance Technique (Heures de Bureau)
– La Réparation des Instruments (Réparation des Produits sous Garantie, Services de Calibrage et Services de Mises à Jour)
– Les Autorisations Immédiates de Retour de Marchandises

Assistance Technique
Une assistance technique par des experts, pendant les heures de bureau, accompagne votre produit.

Réparation des Instruments Nos centres de services réparent, calibrent et mettent à jour les équipements JDSU. JDSU reconnait l'impact des équipements sur la production et a organisé son personnel afin de pouvoir proposer un service rapide. Les services disponibles incluent:

La Réparation des Produits — Tout équipement renvoyé pour maintenance ou réparation est testé selon les mêmes normes que celles appliquées aux équipements fraichement construits. Ceci afin d'assurer que les produits respectent toutes les spécifications publiées, dont toutes les mises à jour applicables aux produits en question.

Calibrage — Les méthodes de calibrage utilisées par JDSU sont approuvées ISO et sont basées sur des normes nationales.

Mises à Jour Usine — Tout équipement renvoyé pour une mise à jour des caractéristiques hardwares recevra également les autres mises à jour applicables et sera ensuite testé afin d'assurer sa meilleure performance.

Instructions relatives au Renvoi d'Equipement
Merci de contacter votre Centre d'Assistance Technique régional afin d'obtenir un numéro d' Autorisation de Renvoi ou de Référence qui accompagnera votre équipement.

Pour chaque pièce d'équipement renvoyée pour réparation, merci de joindre une étiquette contenant les informations suivantes:

– Nom, adresse et numéro de téléphone du propriétaire de l'équipement.
– Le numéro de série (s'il y en a un), type et modèle du produit.
– L'état de la Garantie (Si vous n'êtes pas certain de l'état de la garantie de votre équipement, contactez votre Service d'Assistance Technique).
– Une description détaillée du problème rencontré ou du service demandé.
– Le nom et le numéro de téléphone de la personne à joindre pour toute question relative à la réparation.
– Le Numéro d'Autorisation de Renvoi (AR) (pour les clients US), ou le numéro de Référence (pour les clients européens).

Si possible, renvoyer l'équipement dans son emballage original. Si ce dernier n'est pas disponible, l'équipement doit être précautionneusement emballé afin d'éviter tout dommage pendant le transport. Des emballages appropriés peuvent être obtenus en appelant le service d'Assistance Technique de JDSU. JDSU ne peut être tenu responsable des éventuels dommages causés à l'équipement pendant son transport. Le client doit clairement poster le numéro d'AR ou de référence obtenu de JDSU, sur l'extérieur de l'emballage, et envoyer le tout prépayé à JDSU.

Informations relatives à la Garantie
JDSU garantit que ses produits ne comportent ni défaut matériel ni défaut de fabrication. La présente garantie est valide douze (12) mois pour les instruments de test et trois (3) mois pour les câbles, à compter de la date de fabrication ou d'achat (preuve d'achat nécessaire).

Tout produit réputé défectueux et sous garantie sera réparé ou remplacé, selon l'estimation de JDSU. Aucune garantie supplémentaire, implicite ou explicite, ne sera accordée, et JDSU ne pourra être tenu responsable de l'utilisation faite de cet appareil.

Vos contacts:

808 Calle Plano
Camarillo, CA 93012
USA

Ventes régionales

Amérique du Nord
Tel: +1 805 383 1500
Fax:+1 805 383 1595

Amérique Latine
Tel: +55 11 5503 3800
Fax:+55 11 5505 1598

Asie et Pacifique
Tel: +852 2892 0990
Fax:+852 2892 0770

Europe, Moyen-Orient et Afrique
Tel: +49 7121 86 2222
Fax:+49 7121 86 1222

Service Client
www.jdsu.com/customerservice

TU9832(Rev B - 04/07)

www.jdsu.com/know

Document Information

Doc. # TU9849

Revision 501, 04-08

